



第2章

Animate 强大的绘图功能

动画的构成需要大量的卡通人物、场景及各类图形等，而这些元素均需要做好前期准备工作，用Animate CC完成绘制。本章主要学习常用绘图工具，运用椭圆工具、矩形工具等几何形状工具进行绘制。



学习目标

- 掌握椭圆工具、矩形工具、多角星形工具的参数设置及使用方法。
- 掌握选择工具、部分选取工具、任意变形工具的使用方法。
- 掌握颜料桶工具、墨水瓶工具的参数设置及使用方法。
- 通过案例掌握常用绘图工具的设置及使用。
- 通过使用绘图工具，结合中华优秀传统文化理念、故事等，既培养学生的审美观，又培养学生对民族的认同、对祖国的热爱。一面铜鼓，一叶小舟，一轮圆月，简单的画面，展现了壮族文化的美，中华优秀传统文化的美。

案例 2-1 Animate CC 绘图基础知识

情境导入

矩形工具、椭圆工具、多角星形工具、线条工具、油漆桶工具等均是常用的绘图工具，在 Animate 中，绘画是所有动画的基础，优质的动画需要好的动画角色去实现。因此，掌握这些常用的绘图工具是制作动画的第一步。

案例说明

矩形工具、椭圆工具、多角星形工具、线条工具均属于常用的图形元素，很多动画元素均是使用几何形状组合而成。

相关知识

一、Animate 的两种绘图模式（见图 2-1）



图 2-1 Animate 的绘图模式设置

【贴紧至对象】：Animate 中的默认绘图模式，在该模式下绘制的图形如果有交集，后面绘制的图形会修剪掉前面绘制的图形，如图 2-2 所示。

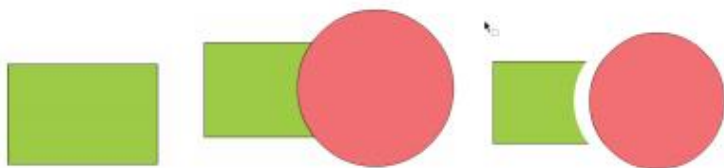


图 2-2 贴紧至对象

【对象绘制模式】：当用户选择绘图工具后单击工具箱选项区中的【对象绘制】按钮，在此模式下绘图，图形之间相互不影响，如图 2-3 所示。

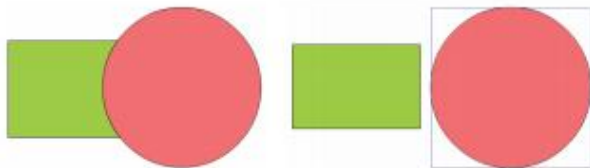


图 2-3 对象绘制模式

视频



Animate CC
绘图基础知识



小贴士

虽然对象绘制模式下的图形相互不影响，但这样非常不利于对图形进行调整，所以一般情况下均使用合并绘制模式绘图。

二、Animate中用于调整图形的常用工具

在Animate 中绘制图形要运用【椭圆工具】、【矩形工具】、【多角星形工具】、【线条工具】、【铅笔工具】等绘制好图形的轮廓，还需要借助以下几个工具进行调整及完善。

- (1) 运用【选择工具】、【部分选取工具】、【任意变形工具】等调整图形轮廓。
- (2) 运用【颜料桶工具】和【墨水瓶工具】对图形进行上色。



案例实施

认识Animate中调整图形的常用工具

1. 【矩形工具】(R) 和【椭圆工具】(O)

使用【矩形工具】和【椭圆工具】可以绘制出长方形、正方形、圆角矩形、椭圆形及圆形等，操作如下。

- (1) 绘制长方形、正方形（借助【Shift】键），选择工具箱中的【矩形工具】，在工具箱面板中设置其填充色和轮廓色，也可以在【矩形工具】属性面板中修改其参数设置，如图2-4所示。在【矩形选项】中设置圆角矩形4个角的角度，如图2-5所示。



图2-4 用工具面板设置（左），用属性面板设置（右）



图2-5 长方形，正方形，圆角矩形



小贴士

按【Shift】键绘制矩形、椭圆形及圆形等，是以鼠标单击的位置作为起点；而【Shift+Alt】组合键，则以鼠标单击的位置作为图形的中心点进行绘制。

(2) 处于 $\square$ 状态下，4个直角的改变是同步的；处于 $\square$ 状态下，4个直角的改变是相互不影响的。如果对调整的参数不满意，可单击【重置】按钮重新设置。

(3) 绘制椭圆形、圆形（借助【Shift】键），选择工具箱中的【椭圆工具】，在工具箱面板中设置其填充色和轮廓色，也可以在【椭圆工具】属性面板中修改其参数设置，如图2-6所示。



图2-6 椭圆工具【属性】面板

(4) 绘制扇形、圆弧线、圆环及空心扇形，在【椭圆工具】属性面板中的【椭圆选项】选项组中调整“开始角度”“结束角度”“内径”“闭合路径”参数，效果如图2-7所示。



图2-7 扇形、圆弧线、圆环、空心扇形

2. 【多角星形工具】

使用【多角星形工具】可以绘制多边形、三角形、星形等，操作如下：

(1) 选择工具箱中的【多角星形工具】，在其属性面板【工具设置】选项组中单击【选项】按钮，弹出【工具设置】对话框，对图形进行设置。可以选择的【样式】包括多边形、星形，【边数】根据实际需要设置，如图2-8所示。



图2-8 多角星形工具参数设置

(2) 【星形顶点大小】是针对星形的参数设置选项，如图2-9所示。

3. 【线条工具】(N)

使用【线条工具】可以绘制不同长度、角度的直线线段，操作如下：

(1) 单击工具箱中的【线条工具】，在其属性面板设置线条颜色、样式、宽度等，如图2-10所示，当光标变成+形状，按住鼠标左键不放，拖放出一条直线段即可。

(2) 配合【Shift】键一起使用，可以绘制出水平直线、垂直直线、45°斜线。

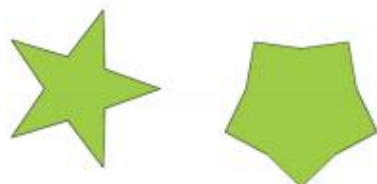


图2-9 顶点设置为0.5和1的星形效果



图2-10 线条工具【属性】面板

4. 【铅笔工具】(Y)

使用【铅笔工具】可以绘制出类似简笔画的效果，在【铅笔工具】中有3种绘图模式，分别是【伸直】、【平滑】及【墨水】，如图2-11所示。

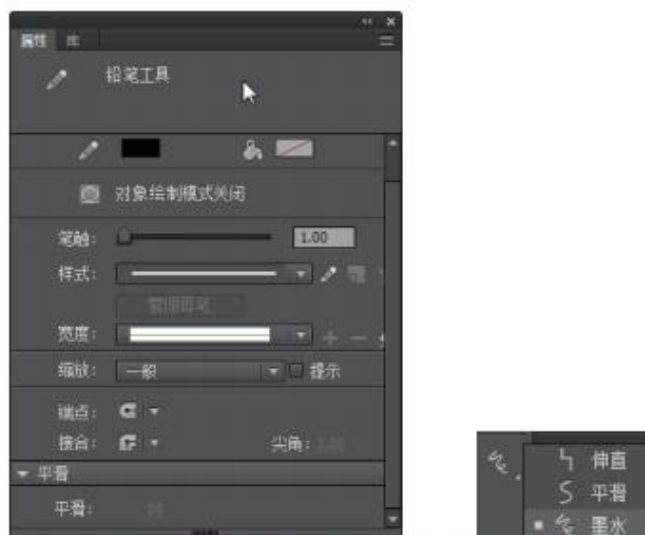


图2-11 铅笔工具【属性】面板（左），铅笔工具3种绘图模式（右）

(1) 【伸直】模式下的绘图接近于模糊处理绘图方式，绘制的图形线段会根据绘制的方式自动调整为平直或圆弧的线段。

(2) 【平滑】模式下的绘图，所绘制的线条被自动平滑处理，适用于绘制流畅平滑的线条。

(3) 【墨水】模式下的绘图，所绘制直线接近手绘。【墨水】模式是在【平滑】模式的基础上绘制得更真实，即使是很小的抖动都会体现在所绘制的线条中，而【平滑】模式则会处理掉这些抖动。

5. 【选择工具】(V) 和 【部分选取工具】(A)

在Animate CC中，调整图形形状，使用【选择工具】和【部分选取工具】，前者是直接调整线段，后者则是以路径的形式调整。操作如下：

(1) 在舞台中用【铅笔工具】绘制一条直线，切换到【选择工具】，把光标移动到直线下方，当光标变成形状时，可将线条调整为曲线，如图2-12所示。



图2-12 用【选择工具】调整直线为曲线

(2) 把光标移动到线段的端点位置，光标变成形状时，可改变端点位置，如图2-13所示。

(3) 把光标移动到直线下方，按住【Ctrl】键的同时，按住着鼠标左键不放并拖动，此时光标变成形状，表示在此线段中添加一个节点，将此线段分为两条线段，如图2-14所示。



图2-13 改变端点位置



图2-14 添加新节点后的线段

(4) 选择工具箱中的【部分选取工具】, 再单击舞台上的图形或线条, 操作对象均会以路径的形式出现。

(5) 使用【部分选取工具】, 选取图形或线条上要移动的锚点, 拖动鼠标可改变锚点位置, 借助【Shift】键可以同时选取多个锚点进行拖动。

(6) 借助【Alt】键可以调整直线点为曲线点, 此方法分为同时调整2个调节句柄和单独调整1个调节句柄。

(7) 选取其中一个锚点, 配合【Alt】键, 可以同时调整2个调节句柄, 可以得出平滑曲线效果; 当锚点成为曲线点, 且看到2个调节句柄时, 选取其中1个调节句柄 (配合【Alt】键), 可以单独调整, 可以得出尖突曲线效果, 如图2-15所示。

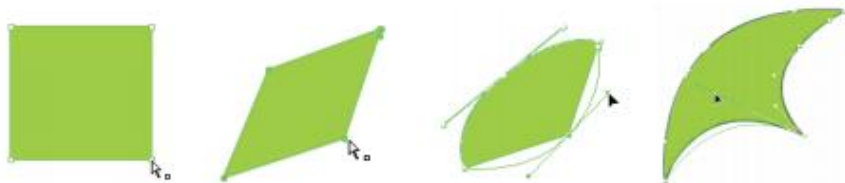


图2-15 利用【部分选取工具】修改的效果图

6. 【任意变形工具】(O)

使用【任意变形工具】可以对操作对象进行缩放、旋转、倾斜和扭曲, 还可以通过【封套】功能对操作对象进行调整, 一般情况下, 旋转、倾斜及缩放功能不用特定选择功能按钮, 除【封套】功能外, 其他变形操作都可以进行, 如图2-16所示。

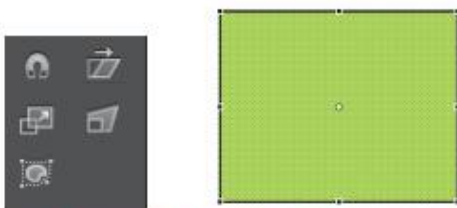


图2-16 【任意变形工具】的4种模式 (左), 变形框 (右)

——旋转与倾斜, 旋转: 调整变形中心点到新的旋转中心的位置后, 将光标放在变形框任意1个角的控制柄上时, 光标呈现形状时, 按住鼠标不放并拖动, 即以新的位置作为旋转中心点旋转操作对象。倾斜: 将光标移动到变形框的任意一条边线上, 光标呈现形状时, 按住鼠标左键不放并拖动, 即可倾斜操作对象, 如图2-17所示。

——缩放, 将光标放在变形框任意一个角或边线上, 光标呈现、、形状时, 按住鼠标左键不放并拖动, 即可改变操作对象的宽度或高度, 也可以等比例的方式同时改变操作对象的宽度及高度。

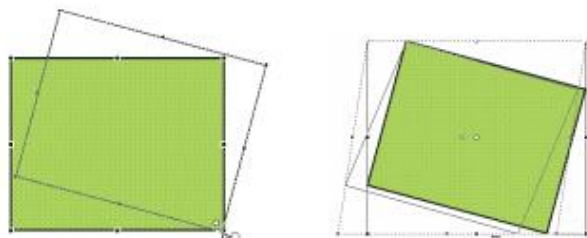


图2-17 旋转模式（左），倾斜模式（右）

——扭曲，扭曲变形只能用于分散对象。单击【扭曲】按钮或按住【Ctrl】键的同时将光标放在变形框的任意一个控制点上，光标呈现形状时，按住鼠标不放并拖动，即可对操作对象进行扭曲，如图2-18所示。

——封套，封套变形只能用于分散对象。单击【封套】按钮，此时操作对象四周出现一个封套控制框，每个控制点与路径的锚点一致，有两个调节句柄，通过调整调节句柄达到调整的效果，如图2-19所示。

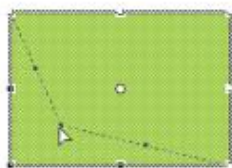


图2-18 扭曲模式

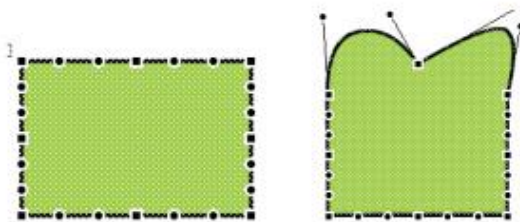


图2-19 封套模式



小贴士

调整某一个控制点时，两个调节句柄同时进行调整；按住【Alt】键，可以单独调整一个调节句柄。

案例 2-2 壮族铜鼓鼓面的绘制



情境导入

铜鼓是中国艺术宝库中的瑰宝之一，迄今已有2 700多年的历史。其中以广西数量最多、分布最广。作为一种融合民族风情的打击乐器，壮族铜鼓以其独特的民族纹饰、流畅的线条流传于世，赢得了人们的好评。



案例说明

综合运用椭圆、矩形、线条及多角星形等绘制铜鼓鼓面。

视频



壮族铜鼓鼓面的绘制

相关知识

【变形】面板

利用【变形】面板可以精确操作对象，包括旋转的角度、倾斜的位移、缩放的大小及3D旋转等，配合【重制选区和变形】完成一些需要多次复制的操作。在菜单栏中选择【窗口】|【变形】命令（或按【Ctrl+T】组合键），打开【变形】面板，如图2-20所示。

使用【变形】面板对操作对象进行变形是以变形中心点为基准，变形中心点决定变形的移动轨迹，因此一般会先使用【任意变形工具】修改变形中心点的位置，然后再变形，如图2-21所示。



图2-20 【变形】面板

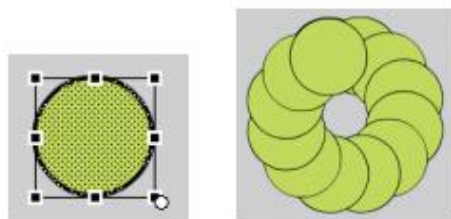


图2-21 新变形中心点的位置（左），
围绕变形中心点旋转的最终效果（右）

案例实施

- (1) 运行Animate CC软件，在欢迎窗口中选择【新建】|【ActionScript 3.0】选项，新建一个文件。
- (2) 在【图层1】中绘制一个圆形，设置宽度为20，高度为20，笔触为0，填充色为黑色。
- (3) 参照步骤（2），绘制一个宽度、高度均为40的圆形。
- (4) 参照步骤（2），分别绘制圆形直径为60、80、100的圆形，填充色均为黑色。
- (5) 直径为100的圆形，设置笔触为3，笔触颜色为白色。
- (6) 直径为40和80的圆形，填充色：白色。
- (7) 在菜单栏中选择【窗口】|【对齐】命令，打开【对齐】面板，如图2-22所示，选择所有圆形，调整为【水平中齐】和【垂直中齐】，效果如图2-23所示。



图2-22 【对齐】面板



图2-23 步骤（1）~步骤（7）的效果图

(8) 选择【多角星形工具】，设置填充色为黑色，笔触为0，宽度为200，高度为200。单击【属性】|【工具设置】|【选项】按钮，弹击【工具设置】对话框，参数设置如图2-24所示。



图2-24 【多角星形工具】参数设置

(9) 选中已经绘制好的形状，单击【水平中齐】和【垂直中齐】按钮进行对齐操作。

(10) 绘制宽度、高度均为200的圆形，绘制宽度、高度均为220的圆形，设置填充色为白色，笔触为4，黑色。

(11) 用【线条工具】绘制一条垂直线设置高度为240，填充色为黑色。

(12) 选择此线条，调出【变形】面板，在【旋转】设置角度为10，重复单击【重制选区和变形】，形成一个由线条组成的圆形，如图2-25所示。

(13) 新建【图层10】，绘制宽度、高度均为240的圆形，设置填充色为白色，笔触为7，黑色，效果如图2-26所示。

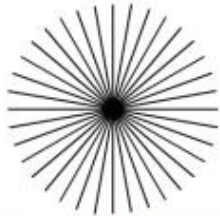


图2-25 由线条组成的圆



图2-26 效果图 (1)

(14) 绘制同心圆，3个圆形的直径分别为：10、20、30。选择此同心圆，在弹出的快捷菜单中，选择【转换为元件】命令，修改【名称】为“同心圆”，单击【确定】按钮即可。修改同心圆的变形中心点，将中心点移动至图的中心位置，如图2-27所示。

(15) 利用【变形】面板，旋转角度设置为20，效果如图2-28所示。



图2-27 同心圆中心点移至中心位置



图2-28 效果图 (2)



(16) 选择所有同心圆，将它们进行群组，按【Ctrl+G】组合键；如果没有群组所有同心圆，接下来使用【对齐】命令，则会将所有同心圆重叠放置，无法达到最终效果。

(17) 新建图层，完善铜鼓鼓面，最终效果如图2-29所示。



图2-29 铜鼓最终效果图

案例 2-3 “海上生明月，天涯共此时”的场景绘制

视频



“海上生明月，天涯共此时”的场景绘制1

视频



“海上生明月，天涯共此时”的场景绘制2

情境导入

“海上生明月，天涯共此时”，此诗句来自唐朝诗人张九龄的诗《望月怀远》。

海上生明月，天涯共此时。

情人怨遥夜，竟夕起相思。

灭烛怜光满，披衣觉露滋。

不堪盈手赠，还寝梦佳期。

诗歌原意：一轮皎洁的明月，从海上徐徐升起；和我一同仰望的，有远在天涯的亲友。有情人天各一方，同怨长夜之难挨；孤身，彻夜不成眠，辗转反侧起相思。灭烛欣赏明月，清光淡淡，撒满地；起身，披衣去闲散，忽觉露珠侵入肌。月光虽美难采撷，送它给远方亲人；不如回家睡觉，或可梦见，相会佳期。

而现在，人们更多地用“海上生明月，天涯共此时”来表达游子的思乡之情。

案例说明

用丰富的色彩制造出迷人的场景。

相关知识

一、填充和笔触颜色设置

用户绘制好图形后，需要给图形上色，其中包括填充和笔触（轮廓线），可以利用工具箱的颜色区或工具的【属性】面板选择填充和笔触颜色，如图2-30所示。

单击填充（笔触）的色块，在打开的【拾色器】面板中选择需要的颜色，如果面板中没有所需颜色，还可以单击按钮，在弹出的【颜色】对话框中选择所需颜色。



图2-30 工具箱颜色区

——黑白。笔触自动设置为黑色，填充设置为白色。

——交换颜色。在填充和笔触之间切换颜色，仅限黑、白两色。

Alpha: 100%——透明度。单击此处可以调整颜色的透明值。

——无填充（笔触）设置。填充（笔触）设置为0。

如果要设置更丰富的渐变色填充，则需要使用【颜色】面板，在菜单栏中选择【窗口】|【颜色】命令，打开【颜色】面板，如图2-31所示。

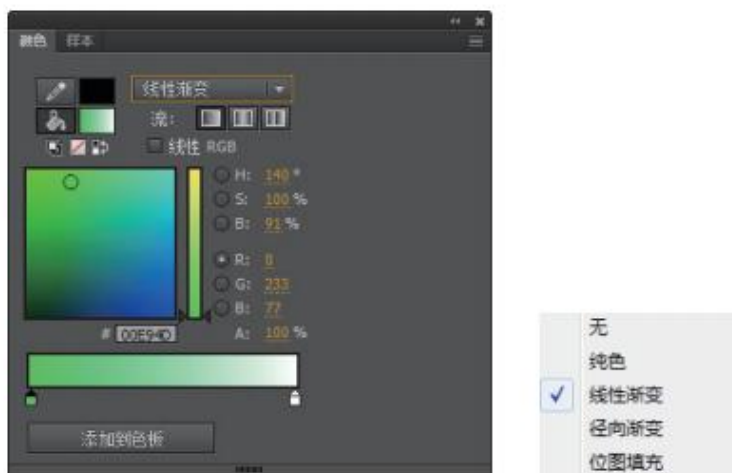


图2-31 【属性】面板中的渐变色设置

H/S/B——色相/饱和度/亮度设置。

A——透明度设置（Alpha）。

位图填充——在弹出的【导入到库】对话框中，选择要导入的素材，则将此素材存储到库，用户可随时调动库中的素材作为填充或笔触使用，如图2-32所示。



图2-32 位图填充设置

二、【颜料桶工具】(K)

使用【颜料桶工具】可以为图形填充颜色，也可以修改原有的填充色。操作如下：

单击【颜料桶工具】，选择【空隙大小】按钮中的选项进行设置，如图2-33所示。



图2-33 设置填充模式



小贴士

在实际应用中，尽量用封闭区域，不留任何缺口，【空隙大小】功能的使用体验不太友好。

三、【墨水瓶工具】(S)

使用【墨水瓶工具】可以修改图形笔触（轮廓线）或线条的颜色及粗细；为没有轮廓线的区域添加轮廓。操作如下：

- (1) 选择【墨水瓶工具】，在其【属性】面板中，选择需要的颜色，设置笔触为20，样式为“斑马线”。
- (2) 单击需要添加轮廓线的图形即可，如图2-34所示。



图2-34 【墨水瓶工具】属性面板及设置效果

案例实施

一、新建ActionScript 3.0

运行Animate CC软件，在欢迎窗口中选择【新建】|【ActionScript 3.0】选项，新建一个文件。

二、制作凉亭

- (1) 在图层1，利用【多角星形工具】绘制一个三角形，并进行适当调整。
- (2) 分别绘制两个椭圆形，通过【对齐】命令进行【水平居中】调整。
- (3) 通过【选择工具】调整并选中多余的线条，然后删除，效果如图2-35所示。
- (4) 使用【矩形工具】绘制凉亭的框架部分。
- (5) 用同样的方法绘制凉亭其他部分的效果图，如图2-36所示。



图2-35 凉亭屋顶的制作

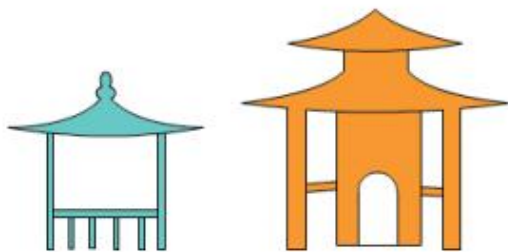


图2-36 凉亭的最终效果

三、制作背景

(1) 天空和海面的制作。用【矩形工具】绘制一个方形，在菜单栏中选择【窗口】|【颜色】命令，打开【颜色】面板，笔触：0，将填充部分设置为线性渐变，设置如图2-37所示；旋转该矩形，并将其大小调整为与舞台一致。

(2) 添加月亮与云朵。使用【椭圆工具】绘制一个近似于圆形的椭圆，设置笔触为0，填充为淡黄色；用【椭圆工具】绘制大小不一的椭圆，设置笔触为0，填充为白色，并将它们叠放在一起组成云朵的样式。

(3) 为了体现海浪涌动的效果，在水面上添加倒影效果，可以使用【椭圆工具】制作月牙形状的倒影效果，如图2-38所示。

(4) 山丘的制作。使用【椭圆工具】绘制一个椭圆，使用【选择工具】调整其轮廓线及形状，将制作好的凉亭放置于山顶位置，并适当调整大小，最终效果如图2-39所示。

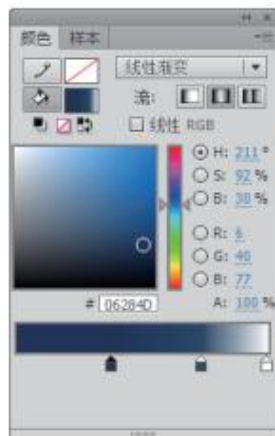


图2-37 背景图渐变色设置



图2-38 背景效果图



图2-39 最终效果图

视频



壮锦玫瑰绘制



情境导入

案例 2-4 钢笔工具——壮锦玫瑰绘制

壮 锦

壮锦，与云锦、蜀锦、宋锦并称中国四大名锦，据传起源于宋代，是广西特有的中华民族文化瑰宝。这种利用棉线或丝线编织而成的精美工艺品，图案生动、结构严谨、色彩斑斓，充满热烈、开朗的民族格调，体现了壮族人民对美好生活的追求与向往。



案例说明

在Animate CC中利用所提供的壮锦图案，绘制出玫瑰花。



相关知识

一、钢笔工具

Animate CC软件中的【钢笔工具】可以自由绘制规则图形、曲线图形；可以改变曲线弯曲度，灵活度极大。

(1) 选择工具箱中的【钢笔工具】。【钢笔工具】的图标像一支钢笔的笔尖，如图2-40所示。

(2) 移动鼠标指针到舞台中，当指针变为图2-41红色框中的形状时，表示可以开始绘制了。钢笔工具在Animate CC中画出的图形都称为路径。路径的形状、大小等都可以修改。

二、元件

Animate CC元件是Animate CC动画中一个最基本的概念。元件不仅在动画中使用，有时在进行图形绘制临摹时，也会使用元件的部分属性。



单击，即可使用钢笔工具

图2-40 钢笔工具



在舞台中出现这个标志，即可使用钢笔工具

图2-41 钢笔工具在舞台中

案例实施

- (1) 运行Animate CC 2017软件，选择【新建】|【ActionScript 3.0】选项，新建一个文件。
- (2) 选择【文件】|【导入】|【导入到舞台】命令，(快捷键【Ctrl+R】)，如图2-42所示。

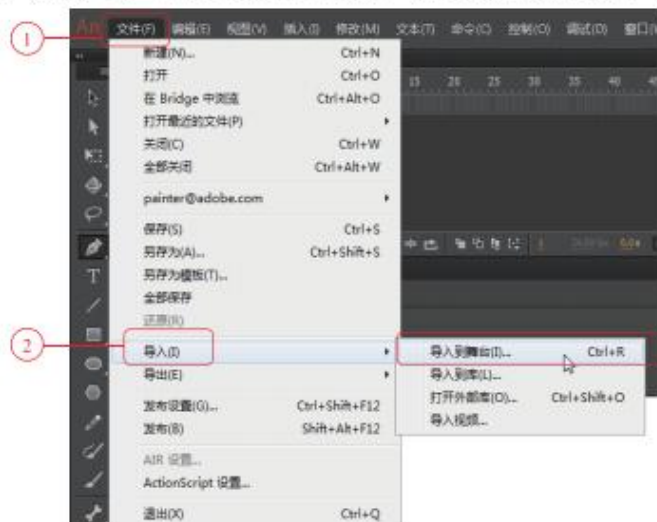


图2-42 插入图片

- (3) 调整图片尺寸，选中图片，右击，在弹出的快捷菜单中选择“转换为元件”命令。在打开的【转换为元件】对话框中将元件名称设置为“背景”，类型设置为图形。锁定图层1，如图2-43所示。



图2-43 转化元件

- (4) 选中背景元件，在【属性】面板的【色彩效果】区域设置【样式】为【Alpha】，调整Alpha值为46%左右，如图2-44所示。
- (5) 新建图层2，在图层2上使用【矩形工具】和【钢笔工具】进行图形绘制。
- ①使用【矩形工具】绘制矩形，并设置该矩形的边线颜色为黄色，无填充颜色，笔触为3，如

图2-45所示。

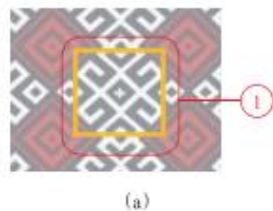
②使用【矩形工具】绘制矩形，并使用【任意变形工具】将矩形旋转45°，如图2-46所示。



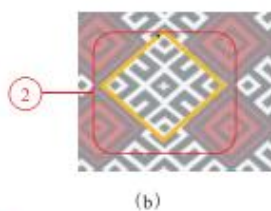
图2-44 调整Alpha值



图2-45 矩形属性设置



(a)



(b)

图2-46 矩形设置

③使用【钢笔工具】根据图片进行临摹绘制，如图2-47所示。

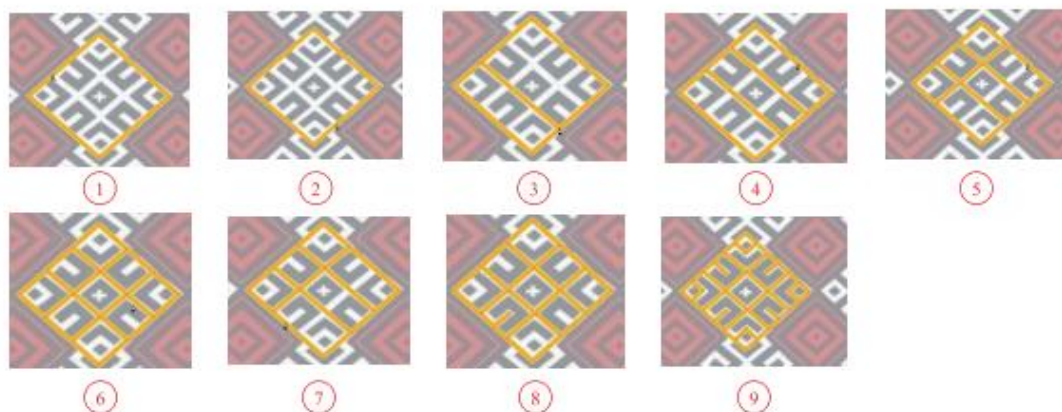


图2-47 钢笔工具绘制



④使用【橡皮擦工具】按照样图擦除多余的线条，如图2-48所示。

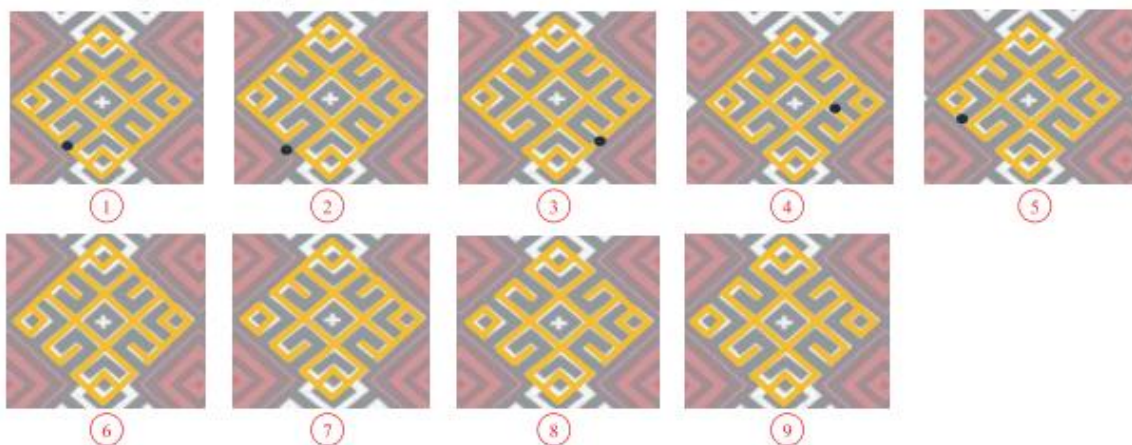


图2-48 擦除多余部分

(6) 删除图层1，将图层2上的图形选中，按【Ctrl+B】组合键打散，改变线条的颜色为红色，使用【任意变形工具】将其拉长变成菱形，作为玫瑰花的花苞，如图2-49所示。

(7) 使用【钢笔工具】绘制出玫瑰花的叶子，并用【颜料桶工具】进行颜色填充；选中叶子，按【Ctrl+G】组合键进行组合，如图2-50所示。



图2-49 玫瑰花花苞



图2-50 叶子绘制

(8) 使用【钢笔工具】绘制花枝，绘制完成后，进行颜色填充，按【Ctrl+G】组合键进行组合，如图2-51所示。

(9) 将花骨朵、叶子、花枝这三部分进行组合，如图2-52所示。

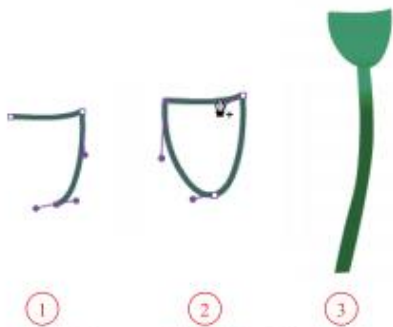


图2-51 花枝绘制 (1)



图2-52 花枝绘制 (2)



● 视频

壮族图腾鹭鸟
绘制

情境导入

案例 2-5 钢笔工具——壮族图腾鹭鸟绘制

壮族十二图腾

人们把广西壮族自治区誉为“铜鼓之乡”。铜鼓是壮族人民的传统文化遗产，原来用作法器、乐器，后来演变成权威的象征。铜鼓上面刻有太阳纹、羽人纹、鹭纹、水波纹、圆圈纹、象眼纹等，还饰有青蛙、水鸭等立体雕饰。



案例说明

在Animate CC 2017中利用所提供的壮族鹭纹，绘制出鹭纹，可发挥想象力，填充不同的颜色。



相关知识

一、钢笔工具

Animate CC 2017软件中的【钢笔工具】可以自由绘制规则图形、曲线图形，可以改变曲线弯曲度，灵活度极大。

二、元件

Animate CC 2017元件是Animate CC 2017动画里一个最基本的概念。元件不仅在动画中使用，有时在进行图形绘制临摹时，会使用元件的部分属性。



案例实施

- (1) 运行Animate CC 2017软件，选择【新建】|【ActionScript 3.0】选项，新建一个文件。
- (2) 选择【文件】|【导入】|【导入到舞台】命令（快捷键【Ctrl+R】）。
- (3) 调整图片大小，按住【Shift】键等比例缩小。右击图片，在弹出的快捷菜单中选择【转换为元件】命令（见图2-53），弹出【转换为元件】对话框，元件名称改为【鹭鸟1】，类型设置为【图形】，如图2-54所示。
- (4) 选中背景元件，在【属性】面板的【色彩效果】区域设置【样式】为【Alpha】，调整Alpha值为46%左右，如图2-55所示。
- (5) 新建图层2，在图层2上使用【钢笔工具】进行图形绘制。



图2-53 选择【转换为元件】命令



图2-54 【转换为元件】对话框

①使用【矩形工具】绘制矩形，并设置该矩形的边线颜色为黄色，无填充颜色，笔触为1.00，如图2-56所示。



图2-55 调整Alpha值



图2-56 钢笔工具属性设置

②使用【钢笔工具】绘制出鹭鸟的尾部轮廓，如图2-57所示，效果如图2-58所示。

③选中尾部线条，选择【修改】|【形状】|【将线条转换为填充】命令，如图2-59所示。



图2-57 尾部轮廓



图2-58 尾部整体



图2-59 线条转化为填充

④将线条转换为填充后，使用【选择工具】和【部分选取工具】配合，对线条进行修饰，如图2-60所示。

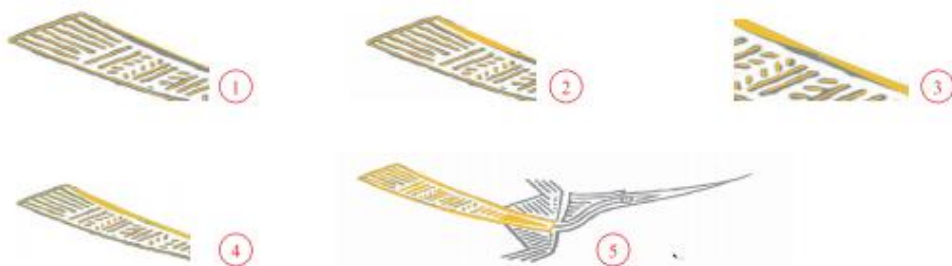


图2-60 线条转化为填充

⑤按照绘制尾部的方法绘制其余部分，并将图层1删除，最终效果如图2-61所示。



图2-61 完整鹭纹

(6) 线条颜色可以用其他颜色，不用按照本书例子中所用颜色。完成后保存文件。

案例 2-6 钢笔工具——壮族布洛陀人物绘制

情境导入



壮族布洛陀人物绘制

壮族布洛陀

布洛陀是壮族先民口头文学中的神话人物，是创世神、始祖神和道德神，其功绩主要是开创天地、创造万物、安排秩序、制定伦理等。“布洛陀”是壮语的译音，布洛陀的“布”是很有威望的老人的尊称，“洛”是知道、知晓的意思，“陀”是很多、很会创造的意思，“布洛陀”就是指“山里的头人”“山里的老人”或“无事不知晓的老人”等意思。

案例说明

在Animate CC中利用所提供的素材，绘制壮族神话人物的形象。

相关知识

一、钢笔工具

Animate CC软件中的钢笔工具可以用来自由绘制规则图形、曲线图形，也可以改变曲线弯曲度，灵活度极大。

二、元件

Animate CC元件是Animate CC动画里一个最基本的概念。元件不仅在动画中使用，有时在进行图形绘制临摹时，也会使用元件的部分属性。

案例实施

- (1) 运行Animate CC软件，选择【新建】|【ActionScript 3.0】选项，新建一个文件。
- (2) 选择【文件】|【导入】|【导入到舞台】命令（快捷键【Ctrl+R】），将【人物.png】及【壮族服饰.jpg】图片导入到库。
- (3) 锁定图层1，新建图层2，在图层2上使用【钢笔工具】绘制图形。
 - ① 设置【钢笔工具】的线条颜色为黑色，笔触为0.2，如图2-62所示。
 - ② 使用【钢笔工具】绘制出人物的头部，并按样图对五官进行颜色填充，分别转成元件，如图2-63所示。
 - ③ 五官组合成头部，并将五官元件都选中，转化为【头部】元件，如图2-64所示。
 - ④ 将图层2锁定，新建图层3，在图层3上绘制【颈脖】、【手臂】及【上半身】，按照样图进行颜色填充后，转换为元件，如图2-65所示；将这几个部分拼接后，转换为【上半身整体】元件，如图2-66所示。



图2-62 钢笔工具属性设置



图2-63 五官元件



图2-64 头部整体



图2-65 躯体部分元件



图2-66 上半身整体

- ⑤新建图层4，锁定其他图层，在图层4上绘制【下半身】，并转换为元件，如图2-67所示。
- ⑥将人物各部分元件拼接后，人物初稿效果如图2-68所示。
- ⑦新建图层5，将【壮族服饰】图片从【库】中拉入该图层，调整图片大小，转化为元件。
- ⑧新建图层6，锁定其他图层，设置【钢笔工具】的线条颜色为绿色，笔触为0.2，画出人物的头巾，如图2-69所示。
- ⑨继续在图层6中绘制出人物领子及衣服上的花纹，并将衣服裤子的颜色设置为黑色，如图2-70所示。
- ⑩双击可进入各个元件中，对人物各个部分进行微调，调整完成后，将人物所有部分选中，转换成名为“布洛陀”的元件。最终效果如图2-71所示。



图2-67 下半身



图2-68 人物初稿



图2-69 头巾



图2-70 花纹



图2-71 布洛陀

小 结

本章主要介绍了Animate CC绘图和填充工具的使用方法。总的来说，这些工具的使用都很简单，要想绘制出需要的图形，关键是要多观察生活中的事物，多欣赏别人的作品。在本章的学习中还应注意以下几点：

(1) 默认情况下，在Animate中绘制的矢量图形由轮廓线和填充组成，而且是分散的，这样的好处是方便单独对轮廓线或者填充进行调整。

(2) 在绘制图形轮廓线时，需要注意的是各线条之间一定要交接好，这样才方便使用【颜料桶工具】为图形的不同区域填充颜色。

(3) 很多看似简单的工具，只要巧妙应用，便能绘制出生动的图形，例如，【线条工具】虽然只能绘制直线，但通过与【选择工具】配合使用，几乎可以绘制出任何形状的图形轮廓线。

(4) 默认情况下，在Animate中绘制的线条，会在交叉处分成独立线段，从而方便使用【选择工具】，选取不同的线段并删除，或调整图形的形状。

(5) 【颜料桶工具】用于为图形的封闭或半封闭区域填充纯色、渐变色和位图，而【墨水瓶工具】用于改变线条属性。

(6) 选择【颜料桶工具】后，除了可以利用工具箱和属性面板设置纯色填充外，还可以在【颜色】面板中设置纯色、线性渐变色、径向渐变色和位图。

(7) 使用【颜料桶工具】为对象填充线性渐变、定向渐变或位图后，可利用【线性渐变工具】调整渐变色及位图的方向、角度和大小等属性。

(8) 在使用【滴管工具】吸取渐变色后，必须取消按下【锁定填充】按钮才能正常填充。此外，使用【滴管工具】吸取位图时，必须先将位图分离。

练习与思考

下面利用本章所学知识绘制如图2-72所示的灯笼，并对其进行填充，效果如图2-73所示。



图2-72 灯笼轮廓图



图2-73 灯笼填充颜色效果图